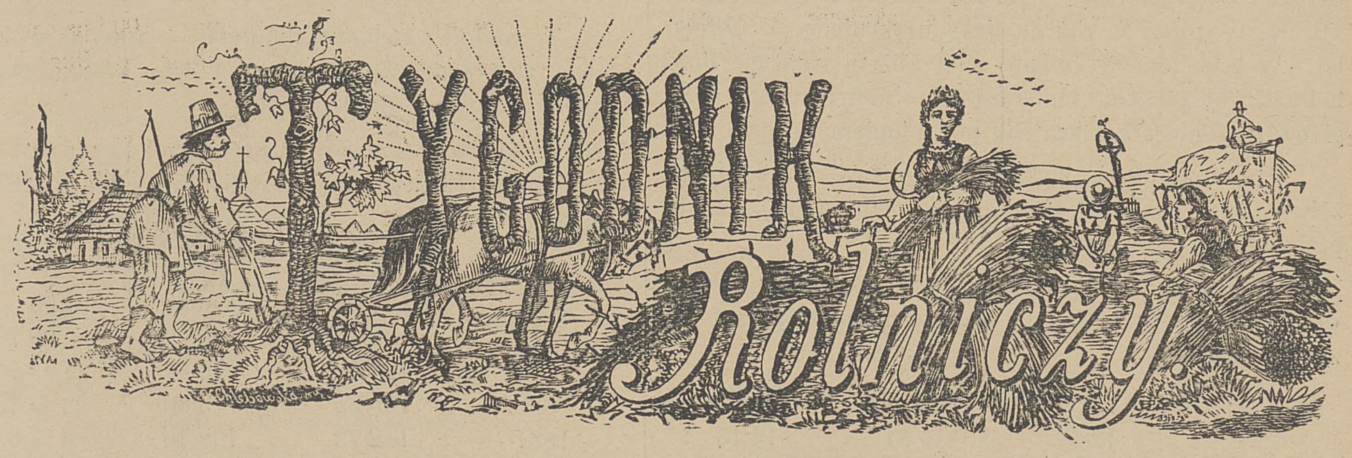
Nr. 13. Kraków, 31 Marca 1894. Rok XI.



Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austr. rocznie 6 złr. w. a., półr. 3 złr. w. a., w W. ks. poznańskiem i całem państwie niem. rocznie 12 marek, półr. 6 marek; w Królestwie polskiem rocznie 6 rubli, półr. 3 ruble. Dla pp. Oficyalistów pryw. rocznie 4 złr. w. a. Pojedynczy numer 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwuławowego dla członków Tow. okręg., prenumerujących „Tygodnik“ 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

„**Tygodnik Rolniczy**“ wychodzi w Sobotę każdego tygodnia. Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye nieopieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winne być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się.

Zamówienia na „Tygodnik“, i ogłoszenia, przyjmuje Administracya „Tygodnika“, przy ulicy Garbarskiej l. 7, artykuły zaś należy odsyłać do Redakcyi przy ulicy Garncarskiej l. 5.

Graficzne przedstawienie wyników produkcyi rolniczej w poszczególnych gospodarstwach na wystawie krajowej w r. 1894.*)

W programie działu rolniczego Powszechnej Wystawy krajowej we Lwowie, a mianowicie części pierwszej „Organizacyi rolnictwa, statystyki, rachunkowości i literatury rolniczej“, znajdujemy między innymi punkt następujący:

5. „Wykazy porównawcze i grafikony z dowolnego szeregu lat, tyczące się wyników gospodarczych i t. d.“.

Ogólnie i zupełnie słusznie przyznajemy statystyce rolniczej doniosłe znaczenie i dążymy do udoskonalenia tejże i rozwoju. Zestawienia statystyczne (dotyczące produkcyi gospodarstwa wiejskiego) na podstawie danych z wielkich obszarów, nie dają jednakże poszczególnemu rolnikowi ścisłych wskazówek na przyszłość do prowadzenia lub wyboru kierunków najwłaściwszych prudukcyi gospodarstwa. Różnice warunków tak naturalnych, jak wreszcie i ekonomicznych, zacierają się w ogromie liczb z wielkich przestrzeni i średnic, dla szeregu celów mniej lub więcej wystarczające, tracą swoją doniosłość dla poszczególnego gospodarstwa, posiadającego odrębny i sobie tylko właściwy charakter.

To złe konieczne wykazów statystycznych ogólnych, mogą usunąć lub zmniejszyć do minimalnych granic wyłącznie sami rolnicy, uzupełnieniem statystyki państw lub krajów przez zestawienie rezultatów własnych gospodarstw na podstawie materyału rachunkowego, jaki w szeregu lat zebrać zdołali i ogłaszanie wspomnianych w pismach fachowych. Przekonani, że wielu cennych materyałów takich w gospodarstwach naszych nie brak, przypuszczamy, że nie zawsze są one należycie wyzyskiwane i podnieść musimy doniosłość znaczenia takich zestawień dla ogółu rolników, słusznie też subkomitet I. sekcyi rolniczej umieścił w programie powyżej przytoczony już punkt 5-ty.

Sądzimy, że rolnicy uznając doniosłość takich zestawień, tak dla celów czysto praktycznych, jak wreszcie i teoretycznych, nie omieszkają skorzystać ze sposobności, jaką Wystawa krajowa im podaje i licznym zastępem prac w tym kierunku uzupełnią ważny dział rolniczy organizacyi naszych gospodarstw i przyczynią się do wykazania rozwoju racyonalnej gospodarki w kraju.

W grafikonach możemy przedstawić stosownie do posiadanego materyału wyniki różnych kierunków produkcyi gospodarstwa wiejskiego. Wszelkie dane sprowadzamy do jednostki miary lub wagi, ewentualnie

*) Artykuł niniejszy był drukowany w „Rolniku“ (Nr. 6), wobec tego jednak, że Redakcya z przyczyny nieznanej autorowi wypuściła jedną tabelę, bez której zrozumienie jest utrudnione, a nawet niemożliwe, podajemy ten artykuł z uzupełnieniem w nadziei, że w tym składzie odpowie swemu zadaniu w zupełności.

jednostki wartości z jednostki przestrzeni w pewnym okresie czasu, a więc n. p. mamy zamiar przedstawić produkcyę zboża w ziarnie, jaką uzyskujemy w szeregu lat. W tym celu weźmiemy pod bliższą rozwagę ilość hektolitrów, znacznie lepiej cetnarów metrycznych z morgi ewentualnie z hektara roli pod pługiem będącej.

Rejestra nasze wykazują n. p. produkcyę ziarna z hektara w liczbach absolutnych (cetn. metr.), jak to poniższe tabele wskazują.

Zestawienie zbioru (w liczbach absolutnych) z jednego hektara w cetnarach metrycznych w dobrach M. za czas 15 lat.

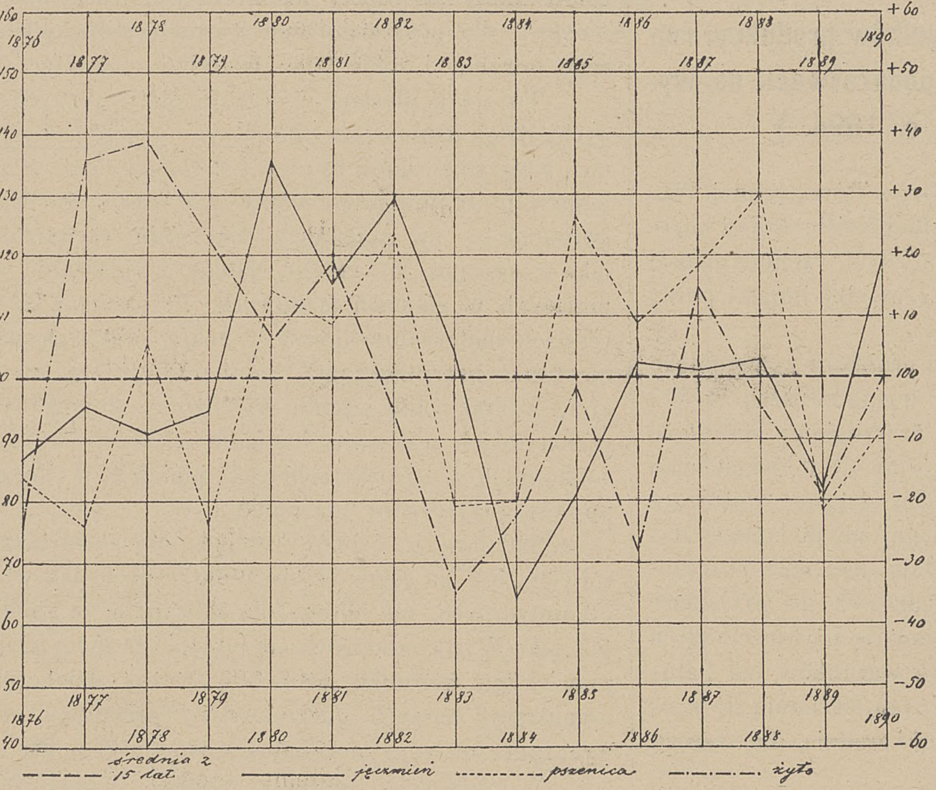
Rok:	Żyto.	Pszenica.	Jęczmień.
1876	12·22	13 84	14·15
1877	22·00	12·60	15·78
1878	22·35	17·55	14·98
1879	20·00	12·65	15·48
1880	17·20	18·74	22·37
1881	19·20	17·85	18·76
1882	15·57	20·38	21·18
1883	10·38	12·90	17·25
1884	12·80	13·05	10·60
1885	16·00	21·00	13·45
1886	11·50	18·08	17·08
1887	18·60	19·26	16·92
1888	15·57	21·25	16 96
1889	12·94	12·80	13·50
1890	16·25	14·95	19·30
1876—1890	**16 17**	**16·46**	**16·51**

Te średnie z 15 lat przyjmujemy = 100 i na tej podstawie zestawiamy procentową tabelę, według której dopiero układamy grafikon.

Zestawienie zbiorów w procentach w stosunku do średniej z 15-letniego okresu w celu ułożenia grafikonu.

W roku:	Żyto ozime.	Pszenica ozima	Jęczmień.
1876	75·52	84·12	85·66
1877	136·00	76·58	95 52
1878	135·15	106·60	90 70
1879	123·60	76·87	93 74
1880	106·35	113·80	135·46
1881	118·73	108·46	113·60
1882	96·30	123 78	128·24
1883	64·30	78·36	104·42
1884	79·15	79 26	64·16
1885	99·00	127·60	81·42
1886	71·10	109 85	103·40
1887	115·02	117·06	102·42
1888	96·25	129·10	102·68
1889	80·10	77·73	81 72
1890	100·48	90·85	116·86
1876—1890	**100·00**	**100·00**	**100·00**

Graficzne zestawienie procentowej wysokości dochodów zboża z jednostki powierzchni w ziarnie, a mianowicie: pszenicy, żyta i jęczmienia w okresie 16-letnim w dobrach M.



Uwaga: Znaki dodatnie oznaczają procenta po nad średnią. Znaki ujemne oznaczają procenta popod średnią. Na tej tabeli mają być podane krótkie objaśnienia, odnoszące się do obszaru i składu majątku, wykonanych melioracyj, jakości gleby i podglebia, sposobu i rodzaju używanych nawozów, wysokości dawki nawozowej; wreszcie płodozmiany, oraz ewentualne zmiany w tychże, ilość i rodzaj inwentarza roboczego i użytkowego i t. p. Obok tego mają być podane bliższe określenia, wyjaśniające nadzwyczajne różnice w zbiorze w poszczególnych latach (grad, posucha, przymrozki i t. d.)

Tablica ta w celach wystawy musi być 5 razy zwiększoną.

Dr. Stefan Pawlik.

Koszta i korzyści drenowania.

(Dokończenie).

W celu uzyskania ceny jednostkowej w danej miejscowości, należy z dobrym dozorem wykonać część robót ziemnych na dniówki miejscowymi robotnikami. Do ceny wykopu 1 m^3 należy jednak dodać przypadającą kwotę z kosztów dozoru i bocznych kosztów, jakoto: zakupna narzędzi, administracyi i t. p. Po tego rodzaju studyum można zadecydować, czy roboty ziemne korzystniej oddać przedsiębiorcy, czy wykonywać we własnym zarządzie. To samo dotyczy się robót ziemnych przy kopaniu rowków pod dreny. Dążyć potrzeba do wyrobienia robotników specyalistów na miejscu roboty — tego nie można uskutecznić zaraz w pierwszym roku, ale przy sprowadzonych ludziach przez rok miejscowych wyuczyć można. Korzyści są widoczne, robotnik miejscowy jest na każde zawołanie, jest tańszym, gdyż odpadają koszta sprowadzania takowego, i utrzymania przez święta i dnie bezrobocze. Roboty drenarskie wykonuje się najwięcej w czasie wolniejszym od gospodarskich zajęć i wtedy miejscowego robotnika można dostać taniej.

Rów dobry pod dreny powinien mieć następujące własności. Wykop ziemi powinien być jak najmniejszy. Następnie dno rowu powinno być jak najwęższe i dokładnie pod dren wyrobione w gruncie naturalnym. Powinno być proste i o jednostajnym spadzie, wyrabia się go zagiętą półokrągłą wązką łopatą zwaną fugą lub szufelką. Jeżeli spad dna jest sprawdzonym i zregulowanym niwelacyą krzyżami, to kładzenie rurek nie przedstawia żadnej trudności i da się wykonać z całą dokładnością. Dno rowu powinno się kopać o ile można w suchej porze w pogodny dzień, aby woda odpływająca rowem drenowym była jak najmniejsza i nie przeszkadzała układaniu rurek. Rowy pod dreny jak wogóle rowy kopie się zaczynając od dołu, zaś dreny kładzie się zaczynając od góry i po sprawdzeniu żądanego spadu przez prrzesunięcie libelki po drenach, zasypuje się również od góry.

W gruntach bardzo mokrych korzystnie jest wykonać rowy pod dreny zbierające, na razie na pół głębokości, a ssące na 0.4 m. naraz na znacznej przestrzeni, przez co obciągnie się bez szkody dla rowów, wody stojące i obniży stan wody zaskórnej, poczem kolejno pogłębia się rowy pod dreny. Rówki pod dreny kopie się osobnemi narzędziami i tylko takiemi wypadają tanio. Narzędzi dostarczają wszystkie prawie handle żelazne z fabryk narzędzi rolniczych. Firma Halskiego we Lwowie sprowadza najlepsze narzędzia angielskie z fabryki C. T. Skelton & C. w Sheffield po cenie od 2·70 złr. do 3·50 złr. Lyndona Shutlewortha od 2·80 złr. do 6·90 złr. za sztukę. Narzędzia opatrzone są wybornemi rączkami. Firma Schumana sprzedaje niemieckie narzędzia bez rączek tańsze od 0·70 złr. do 0·80 złr., z rączkami od 2 złr. do 3·50 złr. Zieleniewski w Krakowie sprzedaje od 3·50 złr. do 5·80 złr. z rączkami.

W Hohonheimie kosztuje cały garnitur narzędzi drenarskich, złożony z 4 łopat, szufelki i haka 21 złr.

Vincent oblicza koszt wykopu na ha. pola drenowanego na 33 do 66 marek, 1 mb. rowu na 3—6 cnt., zasypanie zaś od $^1/_4$—$^2/_3$ cnt. W Jabłonówce płacono wykop 1 mb. rowu pod dreny zbierające 1·5 ct., ssące 1 ct. w gruncie marglowym. W Hujczu 2·5 ct. i 2 ct. w gruncie opoczastym.

Zasypanie wszędzie po 0.5 ct. od 1 mb. Jeden rowarz zdolny wykopie dziennie narzędziami drenarskiemi średnio 8 m. sześć. rowów pod dreny czyli około 20 m. bieżących — zatem 15 rowarzy 300 mb., na jednego układacza rur potrzeba 15 rowarzy dziennie, przy zakładaniu drenów mniejszego kalibru; większe kalibry musi się obliczać osobno. Vincent oblicza koszt układania rurek na ha. od 40 do 70 mk, dozór roboty od 2—3 mk. Starannie unikać należy tworzenia szerszych jak 2—9 mm szparek między drenami, a wzbraniać wszelkich nakrywań szparek drenowych czerepami większych drenów. W Jabłonówce układanie 1 mb ssących kosztowało 1 ct., zbierających 1·5 ct., w Streptowie 1—1·3 ct Vincent poleca oddawanie robót ziemnych w przedsiębiorstwo, układanie rurek tylko na dniówkę z dobrą kontrolą. Czas, w jakim roboty drenarskie wykonywać należy, zależy od planu gospodarstwa. Najlepiej wykonywać drenowania na suchszym gruncie na wiosnę, na bagnistych w lecie, a na wilgotnych w jesieni. która bywa najczęściej suchą. Pole drenowane powinno być wolne od uprawy niekorzystnej, gdy przypada w ugor, można wtedy najlepiej wyzyskać odpowiednią porę przeprowadzenia roboty, tak pod względem pogody jak i ceny robotnika. Wykonanie robót przed orką wiosenną i jesienną tuż, jest również odpowiedniem, jednak potrzeba się z robotą spieszyć, dlatego muszą być dreny, narzędzia i ludzie przygotowani na oznaczony termin.

Grunta drenowane przypadające po wykonaniu roboty zaraz pod uprawę powinny być wzięte odpowiednio do gatunku albo pod okopowe, lub pod zboże i trawy; mianowicie grunta łatwiej wietrzejące, lżejsze, żyźniejsze można wziąć pod uprawę okopowych, przez co grunt się głęboko wyrobi. Grunta trudniej wietrzejące, wilgotne, ciężkie, nieurodzajne, których podglebie przedstawia zbyt surowy materyał ziemny, muszą być wystawione dłużej na działanie drenów, nim staną się przystępne korzeniom roślinnym, dlatego lepiej wziąć je po głębszej orce pod zboża i mieszanki.

W kwestyi kredytu melioracyjnego wielu poważnych autorów zabrało głos w ostatnim czasie; omawiano kredyt melioracyjny tak wszechstronnie, że mnie pozostaje zrobić tylko parę uwag. Małe obszary drenować najłatwiej na bieżący rachunek gospodarskich

wkładów, rozkładająe takowe równomiernie na dłuższy szereg lat. Roboty wykonane przed kilkoma laty najczęściej się amortyzują i oprocentowują zupełnie, uwalniając kapitał, który można wkładać dalej. Kapitałem 2 do 5 tysięcy rocznie, wkładanym przez lat parę, a zwracającym się w dochodach już po kilku latach, można w ciągu 20—30 lat zmeliorować znaczny majątek. Za pieniądze pożyczane potrzeba robotę wykonać jak najszybciej i na znaczniejszej przestrzeni, aby wkrótce zaczęły się wkłady amortyzować i należycie oprocentowywać. Koszt drenowania jednego morga austryackiego wynosi w Anglii średnio 100 złr. Vincent podaje w Niemczech 47 złr., w Westfalii 80 złr., w Austryi 60 złr. Perels podaje od 60—120 złr. W Czechach 60 złr. W Galicyi od 38—48 złr.; w Strzałkowie 38 złr,, w Hujczu 46 złr., w Jabłonówce 46 złr.

Z 3letniego doświadczenia w Jabłonówce wypada rozkład kosztów drenowania w trudnych warunkach i własnemi rurkami na morg następująco: 1) wykop rowów pod dreny zbierające 19·07 złr., 2) pd ssące 2·62 złr., 3) układanie rurek zbierających 1·07 złr., 4) ssących 2·62 złr., 5) zasypywanie drenów zbierających 0·35 złr., 6) ssących 0·86 złr., 7) dowóz drenów 1·46 złr., 8) dniówka pomocnicza 1·90 złr., 9) dreny 5 cm. 10·46 złr., 10) zbierające razem 7·80 złr., 11) uzyskanie odpływu 5·91 złr., 12) Budowa wylotów 1·15 złr., 13) dozór roboty i nauka ludzi 3·30 złr., 14) komisye inżyniera 0·40 złr., 15) opracowanie projektu 0·32 złr. Razem 46 złr. 39 ct. — W Jabłonówce zdołałem zebrać następujące daty opłacalności drenowania z rachunków gospodarskich podanych mi przez administracyę. Teren jest nadzwyczajnie płaski, a w znacznej części, bo więcej niż w połowie, używany od lat kilkunastu jako łąki i pastwisko, które były bagniste, krzakami pokryte i trudno przystępne. Pola orne mokre mimo całej sieci rowów, a z całego obszaru 725 morgów ledwie 200 do 300 morgów pod wodą. Wody jesienne w starych rowach stojące zamarzały i wstrzymywały odpływ wody na wiosnę. Stare rowy zajmowały 11 metrów powierzchni, kosztowały corocznie przeszło 50 złr. Dzierżawcy przez kilka lat tracili i porzucali dzierżawę. Drenowano od 8 do 17 m. odstępu.

Pole drenowane w roku 1889 i 1890, które przedtem nie dawało pszenicy wcale, a dobrze zgnojone i nawiezione kośćmi dało 3 ctn. m., dało w dwa lata po drenowaniu w 1891 roku $9^1/_3$ ctn. metr. pszenicy, czyli o 6 ctn. m. więcej. Przewyżka dochodu, licząc po 8 złr. ctn. m., wyniosła 48 złr., czyli że w jednym roku drenowanie się wypłaciło. Pole drenowane w r. 1892 dało w 1893 żyta 8·5 ctn. m., przedtem dawało słomę tylko. Pole drenowane w r. 1889 dało w r. 1892 jęczmienia 10 ctn. m., przedtem dawało 5·2 ctn. m. jęczmienia w najlepszym roku. Na drenowanym piasku w trzecim roku po drenowaniu były pierwszy raz buraki i dały 100 korcy z morga w r, 1893 równocześnie na najlepszym gruncie niedrenowanym 40 korcy, zatem o 60 korcy więcej po 80 ct. = 48 złr. Jedenaście morgów niedrenowanych, na których kartofle się nie udały wskutek zabagnienia po drenowaniu dały 120 korcy pszenicy = 11 korcy z morga po 8 złr. = 88 złr., przedtem pszenicy nie dawały nigdy, drenowane zaś w roku 1880 dały pszenicę w r. 1892.

Na drenach orka wcześniej się zaczyna od 12 do 14 dni na wiosnę już od lat trzech. Do orki wystarczy 2 konie, gdzie przedtem używano czterech; 2 orki i jedna włóczka wystarczy do uprawy, gdzie przedtem orano trzy razy i parę razy włóczono dla usunięcia chwastów.

Plewienie kosztowało rocznie 200—300 złr., obecnie 70 złr. Obecnie mimo oszczędzania 4 garncy zboża na siew na morg, porost jest gęsty. Skrzyp znikł z pól drenowanych, po ustąpieniu śniegu na wiosnę można w parę dni orać. Cały dochód blisko przez lat 7 pochłaniała uprawa i administracya, dzisiaj przy drenowaniu na 725 morgów przeszło 300 morgów daje czystego dochodu przeszło 2600 złr.

W Dublanach już przez usunięcie z mieszanki skrzypu, dawniej obficie rosnącego, opłaciło się drenowanie w 6 latach. Innych dat nie posiadam.

W Hujczu w obecnym mokrym roku na gruntach drenowanych zeszłego roku był urodzaj i nie wygniły produkta, gdy na innych obok na pagórku położonych gruntach były szkody.

W Anglii podniósł się dochód na gruntach drenowanych prawie potrójnie, a kapitał włożony przynosi 10%. Barral podaje wzrost dochodu na gruntach drenowanych w pszenicy od 28—143%, w życie 180%, w kartoflach 13%, w sianie 150%. Leclerc podaje wzrost plonu potrójny. Podaje też przykład jeden, gdzie z hektara przed drenowaniem otrzymano snopów 1550, ziarna 19 hektolitrów, hektolitr wagi 70 kg.; po drenowaniu snopów 2000, 30 hektolitrów o wadze 75 kg.

O korzyściach drenowania przekonano się u nas dokładnie w okolicach, gdzie drenowane grunta już kilka lat są w uprawie, szczególniej w Galicyi zachodniej.

Oddział pokucki Towarzystwa rolniczego starał się o urządzanie odczytów i objazdów inżynierów biura melioracyjnego po obszarach członków Towarzystwa rolniczego w Galicyi w celu udzielenia pomocy i wskazówek w akcyi rozszerzenia melioracyi. Oddział lwowski Towarzystwa rolniczego również starał się o urządzanie odczytów dla włościan na miejscu robót melioracyjnych.

Brak ludzi do wykonania drenowania należycie wprawnych i sumiennych należałoby usunąć u nas przez założenie kursu robotników. Kurs taki mógłby bez kosztów urządzić Wydział krajowy pod dozorem inżynierów i dozorców biura melioracyjnego. Kurs mógłby trwać przez 4 letnie miesiące. Właściciel interesowany

przed przystąpieniem do melioracyi mógłby wysłać kilku zdolnych robotników do robót wykonywanych dla nauczenia się i nabycia wprawy. Robotnicy musieliby całkiem zależeć od dozorców i inspekcyi, i z początku musieliby pracować na dniówkę, następnie od wymiaru. Właściciel interesowany mógłby dopłacać w pierwszym miesiącu do dziennego zarobku robotnika tyle, aby tenże mógł się w obcem miejscu utrzymać — ale zawsze przez ręce dozorcy; po nabyciu wprawy przy robocie na akord i zarobku dziennym nad 75 ct. mógłby się robotnik sam utrzymywać. Z praktyki takiej wydawałby inżynier kierujący świadectwo robotnikowi. W ten sposób można utworzyć z czasem wędrujące partye robotników, pracujące od wymiaru taniej, niż miejscowi nieudolni ludzie.

Jan Blauth, docent politechniki.

Sprzedaż bydła

na trzeciej międzynarodowej wystawie przeglądowej w Wiedniu.

Udział wystawców na trzeciej międzynarodowej wystawie bydła zarodowego i użytkowego w Wiedniu był tak liczny, że nie wszystkie nawet zgłoszenia przyjętemi być mogły. Katalog wykazuje 400 numerów, a obie obszerne stajnie, znajdujące się obok rotundy w praterze, były całkowicie zapełnione.

Popyt był tak wielki, że w ciągu 5 dni wystawy sprzedano bydła za 58.889 złr., a świń za 4.281 złr., czyli w ogóle uzyskano pokaźną sumę 63.170 złr., co tem bardziej zadziwiać nas może, że ceny bydła w tym roku były daleko niższe, aniżeli w latach poprzednich, chociaż znów nie tak bardzo zniżone, jak tego niektórzy kupcy oczekiwali. Najwięcej dobijano się o bydło simmenthalskie; co było wymownym dowodem rozbudzonego w ostatnich latach zamiłowania do tej rasy.

Hodowcy bydła dzielą się obecnie — powiada p. V. S. w „Wiener Landw. Zeitung“ — na dwa odrębne obozy: jeden składa się z miłośników bydła płowego, drugi ze zwolenników maści czerwono-srokatej. Oba stronnictwa trzymają się ściśle raz obranego kierunku i nie łatwo dają się przekonać co do zalet bydła innego. Zapatrując się bezstronnie na spory ich w tym względzie, przyznać musimy, że obie strony mają słuszność poczęści. Jak płowe, tak i srokate bydło ma swoją złą i dobrą stronę i w razach stanowczych, gdy idzie o wybór rasy, to tylko stosunki miejscowe i cel hodowli rozstrzygać tu mogą. Nie ulega zresztą wątpliwości, że rasa simmenthalska stała się obecnie modną i może wskutek tego osądzaną jest pobłażliwiej. Jak długo kierunek ten trwać będzie? trudno oznaczyć, łatwo wszakże zgodzić się na to, że rolnik, który jednocześnie powinien być i kupcem, musi hołdować i modzie, jeżeli ona nadaje się do celów jego. Dziać się to powinno wtedy szczególnie, gdy jedna z tych ras zawdzięcza przewagę swoją wyjątkowym stosunkom miejscowym, chociaż w odmiennych warunkach musiałaby ustąpić pierwszeństwa innej. Niezaprzeczoną jest rzeczą, że rasa czerwonosrokata nabiera teraz coraz więcej wziętości; uwidocznia się to szczególnie w Austryi niższej, w której co do hodowli wprowadzono już z wielkim pożytkiem podział na strefy.

Nie przeszkadza to jednak wcale do wnoszenia obecnie ciągłych żądań do sejmu o zaprowadzenie bydła czerwono-srokatego w tych nawet obwodach, w których dotąd hodowano wyłącznie bydło płowe. Zdaje się, iż przyczyną tego jest pierwszeństwo. jakie rzeźnicy dają mięsu bydła czerwono-srokatego, a zarazem większa waga cieląt tej rasy.

Faktem jest jednak. że w czasie ostatniej wystawy bydło simentalskie zostało już prawie całkiem rozprzedane, podczas gdy z bydła płowego dopiero jedna sztuka znalazła nabywcę, pomimo że jakość tego ostątniego była niezaprzeczenie wyższą. Każdy zwiedzający tę wystawę, chcąc być bezstronnym, musiał przyznać, że Simmenthalery były w tym roku daleko gorzej reprezentowane, aniżeli w r. 1892, z bydłem zaś płowem miała się rzecz zupełnie przeciwnie. Szczególnie sztuki bydła, pochodzące z Bludenzu i Dornbörnu, przedstawiały się wzorowo, a pomimo tego zaledwie w ostatnich dniach wystawy zdołano sprzedać je po cenach zniżonych.

Badając bliżej tę sprzedaż bydła, widzimy, że najwyższa cena, jaką zapłacono za byka, wynosiła 700 złr. Był to ten sam byk, który uzyskał pierwszą nagrodę Towarz hodowlanego w Gruyère w kantonie Fryburgskim w Szwajcaryi. Dalej sprzedano kilka byków simmentalskich po cenie 450—500 złr. Popyt na byki simmentalskie był bardzo ożywiony. Głównymi nabywcami były Tow. rolnicze: lwowskie, krakowskie i czerniowieckie, ilość jednak byków zdolnych do użytku i przeznaczonych do sprzedaży, nie odpowiadała bynajmniej liczbie kupujących. Można było z łatwością sprzedać ich o 20 lub 30 sztuk więcej. Wynika stąd wskazówka na przyszłość, by kupcy, mający większe potrzeby do zaspokojenia, porozumiewali się pierwej z Komitetem wystawy, ażeby tenże żądania i potrzeby ich mógł przedłożyć wystawcom, nie biorąc wszakże żadnego zobowiązania na siebie. Tym sposobem wyświadczonoby wielką przysługę obu stronom i osiągniętoby cel, który Tow. roln. wied. miało głównie na oku, zaprowadzając coroczne międzynarodowe wystawy bydła zarodowego i użytkowego. Jak szczęśliwie powzięty był ten pomysł, dowodzą same już wystawy, nabierające z każdym rokiem coraz większego znaczenia.

(Dok. nast.)

ROZMAITOŚCI.

W sprawie cukrowarń z inicyatywy Banku rolniczego odbyło się we Lwowie posiedzenie pod przewodnictwem Andrzeja ks. Lubomirskiego, na którem wybrano komitet z sześciu, który ma zebrać potrzebne szczegóły do postawienia wyraźnego prospektu i propagować projekt w kołach znajomych. Członkowie komitetu rozebrali czynności pomiędzy siebie i będą zdawać relacye Bankowi rolniczemu. Odtąd przyjmuje bank rolniczy wszelkie korespondencye i zgłoszenia każdego w tej sprawie interesowanego czy to plantacyą, czy kapitałem, czy też datami z fachowego prowadzenia cukrowarń pochodzącemi i gotów jest do wyjaśnień, o ile takowe stopniowo będą mu znane.

Pielęgnowanie koni roboczych, już z samej natury rzeczy wymaga odmiennych nieco starań, aniżeli hodowla koni zbytkowych. Przeznaczeniem pierwszych jest ciągłe przebywanie na dworze tak w mróz, słotę i zawieję śnieżną, jak i w nadmierny upał słoneczny, podczas gdy drugie, używane zwykle raz tylko na dzień pod wierzch lub do zaprzęgu, większą część życia swego stoją spokojnie w stajni. Starania zatem, których wymagają konie, żyjące w tak odmiennych warunkach, muszą różnić się we wszystkich niemal szczegółach.

Zaczynając od czyszczenia, jako jednego z pierwszych, ogólnie rozpowszechnionych starań około koni zaznaczyć musimy, że zbytnie czyszczenie nie wpływa korzystnie na zdrowie koni roboczych. Niema tu mowy o zaniedbywaniu ochędóstwa i wyprowadzania brudnych koni ze stajni, idzie tylko o zachowanie pewnej miary w czyszczeniu, które w stosunku do koni zbytkowych nie potrzebuje być wcale wybredne. Długie czyszczenie zwierząt czyni włos ich cieńszym, a skórę wrażliwszą, a obie te właściwości nie są bynajmniej pożądane dla koni roboczych, gdyż łatwo sprowadzić mogą zaziębienie. Najlepiej jest wyczyściwszy konie zrana zgrzebłem, wyczesać je szczotką od prochu najprzód pod włos dla dokładniejszego usunięcia brudu i prochu, a następnie w przeciwnym kierunku dla wygładzenia sierci. Grzywa i ogon powinny być osobno starannie codzień wyczesane, a raz w tydzień (najlepiej w niedzielę, gdyż wtedy konie nie wychodzą ze stajni) wymyte zapomocą miękkiej szczotki i zimnej wody, ciepła bowiem czyni włos szorstkim i kruchym. Wyczyściwszy w ten sposób konia, należy jeszcze wymyć mu nozdrza zwilżoną gąbką, dla usunięcia prochu, który się w nich dnia poprzedniego uzbierał. Jeżeli konie pracują wśród kurzu, tak, że nieraz grubą warstwą pyłu są okryte, należy wtedy oczyścić je miotełką tak w południe jak w wieczór, zanim się je do stajni wprowadzi. W czasie słoty powinno się otrzeć konia z wody, zanim się go derką przykryje, nie należy także okrywać konia, gdy jest zajęty pracą, z wyjątkiem chyba gdy się używa okrycia skórzanego.

Czyszczenie kopyt najlepiej także odbywać z wieczora zanim konie wejdą do stajni. Wtedy, wziąwszy wiadro wody i szczotkę, wymywa się dobrze każdą nogę z wierzchu i ze spodu, a jeżeli konie są podkute, to zmienia się lub odnawia podkowy co 6 tygodni. Jeżeli nie są podkute, to kopyta powinne być zaokrąglone z usuwaniem zbytecznego rogu. Należy jednak pilnie przestrzegać, żeby kowale nie obcinali strzałki tak z podkutych jako też i nie podkutych kopyt, gdyż jest to stary, ale nadzwyczaj szkodliwy zwyczaj, który powoduje w końcu całkowite uschnięcie strzałki, a w następstwie rozmaite choroby kopyt. Koń powinien zawsze nawet wtedy, gdy jest podkuty, stąpać w części na strzałkę, znajdującą się na spodzie kopyta. Takie są rady pisma „Der Pferdefreund“, z którego te szczegóły podajemy.

Zużytkowanie nici wodnych. Nici wodne (Conferva), które lud prosty na Rusi zowie „żaboryniem“ należą do familii zielonych nitkowatych porostów, pojawiających się w wielkiej ilości na stawach, sadzawkach i innych wodach stojących lub pomału płynących. Komórki tej rośliny są jednostajne, dzielące się poprzecznie na 2 nowe celki, z których wyrastają nitki bardzo znacznej długości. Porosty te mają niezwykle bujną wegetacyę i zajmują czasami całą powierzchnię wody. W komitacie Sztulweisenburgskim w Węgrzech, na stawach należących do gminy Velencze, znajduje się zawsze taka masa nici wodnych, że hodowla ryb staje się w nich częstokroć niemożliwą. Wiatr, spędzając całe warstwy tej rośliny w jedno miejsce powoduje gnicie jej i psuje wskutek tego powietrze.

Stacya doświadczalna w Altenbergu przeprowadziła próby chemiczne z tym porostem, który przysłano jej w stanie suchym dla zbadania, czy nie dałoby się zużytkować go w jakikolwiek sposób, by przez to pokryć choć w części koszta, wyłożone ze względów rybackich na oczyszczenie stawów. Próby te wykonane przez asystenta dr. Ryfredy, wykazały, że 100 części wyschłej na powietrzu substancyi tej rośliny zawierają: 11·58% wody, 20·05% czystego popiołu, 2·706% azotu, (czyli 16·93% proteinów), 2·93% tłuszczu, 23·96% skrobi, 19·88% włókna, 2·13% węglowodanów i 2·54% piasku, węgla i kwasu węglowego. 100 części popiołu zawierały: 4·11% kwasu fosforowego, 20·70% kwasu siarczanego, 20·60% kwasu serowego, 6·30% chloru, 28·37% potasu, 6·90% natronu, 3·92% ziemi wapnistej, 7·60% ziemi talkowej, 1·82% oxydu żelaza i 1·33% gliny. Razem 101·65% odtrąciwszy z tego na chlor i kwasy 1·42%, pozostanie 100·23%. Ilość wody wyschniętej wynosiła 580%.

Z analizy tej okazało się zatem, że nici wodne służyć mogą do wielorakich użytków, a mianowicie: 1) Stanowią dobry bardzo materyał na ściółkę, posiadają bowiem daleko większą siłę wciągania wody, aniżeli najlepsza ściółka torfowa, są doskonałem miękiem posłaniem dla bydła, a nadto, posiadając znaczną ilość

azotu i potasu, wzbogacają wskutek tego nawóz w pożywne dla roślin składniki. 2) Mogą być z korzyścią użyte do robienia kompostu. 100 kg. bowiem wysuszonej na powietrzu substancyi (licząc 1 kg. azotu 50 cent., 1 kg. potasu 12 cent., a 1 kg. kwasu fosforowego 20 cent.) przedstawiają wartość 2 złr. i 19 cent., czyli znacznie większą, aniżeli nawóz stajenny. 3) Nici wodne są po przysuszeniu tak miękkie, elastyczne i lekkie, że nadają się do opakowania szkła, porcelany i wszelkich delikatnych przedmiotów daleko lepiej, aniżeli słoma, wełna drzewna lub kłaki. 4) Służyć wreszcie mogą za surogat do wyrabiania papieru.

Korzyści z hodowli drobiu. Jak znaczne korzyści przynosi hodowla drobiu, wykazuje tabela zamieszczona w „Der Praktische Landwirth" przez p. Weissa z Mademühlen. Hodowca ten, mając tylko 10 kur, uskładał od nich w r. 1891 1342 jaj, a zatem po 134 od jednej kury; w r. 1892 1533 jaj czyli po 153 od jednej kury, a w r. 1893 1242 jaj od 9 kur, co czyni po 138 sztuk na 1 kurę.

Owe 9 kur składały jaja w ciągu roku 1893 w sposób następujący: w styczniu 12 jaj, w lutym 40, w marcu 150, w kwietniu 187, w maju 180, w czerwcu 187, w lipcu 160, w sierpniu 153, w wrześniu 115, w październiku 115, w listopadzie 20, w grudniu —, razem 1242 jaj.

Różnica, zachodząca w ilości jaj w ciągu tych lat trzech pochodzi ztąd, że w r. 1891 p. Weiss posiadał 6 kur, które już od lat 5 niesły się, a w r. 1892 zastąpił je młodemi, a zatem nieśliwszemi. W r. 1893 ilość jaj zmniejszyła się znowu, a przyczyną tego (zdaniem p. Weissa) było pozostawienie wszystkich kur starych bez zastąpienia ich młodemi.

Ważną zatem jest rzeczą w hodowli nietrzymanie kur starych i zastępowanie ich po 3 lub 4 latach znowu młodemi.

Sposób ocenienia ilości siana pod względem wagi jego. Zdarza się często, pisze „Schweitz. landw. Ztschr." że gospodarz, złożywszy na strychu lub w brogu siano, potrzebuje obrachować ilcść jego. Szacując na oko, można łatwo omylić się na 5 — 10 cetn. m., rachując zaś i mierząc choćby nie zbyt dokładnie, ma się przybliżoną przynajmniej cyfrę właściwej wagi siana lub potrawu. Dokładność cyfry zależy wyłącznie od dokładnego przeprowadzenia rachunku.

Chcąc dowiedzieć się ile mieści się siana w stercie, mierzy się jej długość z szerokością, a wynik tego rachunku z wysokością sterty. Bywają sterty, mające kształt pryzmatu czworobocznego, rzadziej spotykamy się z formą piramidalną lub stożkowatą, do której zasada wymieniona zastosowaćby się nie dała. Często sterta, postawiona nieregularnie, daje się podzielić na 2, 3 lub kilka pryzmatów, co bardzo ułatwia rachunek. Obliczywszy ilość zawartości, sprawdzimy wagę siana mnożąc tę zawartość z wagą gatunkową, która obrachowuje się przez porównanie z wagą wody. Waga gatunkowa siana dochodzi około 0·07 do 0·09, czyli 1 decymeter kubiczny siana waży 0·07—0·09 kg. albo 1 metr kubiczny 70—90 kg. Pomnożywszy objętość liczbą 0·07 lub 0·09 otrzymamy rezultat w kilogramach, albo też przy pomnożeniu objętości siana przez 70 lub 90 uzyskamy ilość cetnarów metrycznych.

Chcąc zatem wiedzieć wagę sterty, należy długość jej metryczną pomnożyć szerokością, a wynik tych liczb wysokością sterty, w końcu zaś wagę gatunkową siana (t. j. liczbą 70—90). Bardzo dobre siano równa się w swej wadze potrawowi.

Ogłoszenia.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Ceny produktów w złr. za 100 kg.

	Kraków z dnia 27/3			Tarnów z dnia 23/3			Rzeszów z dnia			Lwów z dnia 16/3			Wiedeń z dnia 20/3		
	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie
Pszenica	7·—	7 90	—·—	7 20	7 50	—·—	—·—	—·—	—·—	6 —	7 50	—·—	7·50	8 30	—·—
Żyto	6·10	7.—	—·—	6 20	6·40	—·—	—·—	—·—	—·—	5·—	5 76	—·—	6·—	6 40	—·—
Jęczmień.	5·25	6·—	—·—	6 15	6·35	—·—	—·—	—·—	—·—	5 —	5 75	—·—	6 30	9 35	—·—
Owies	6·80	7 40	—·—	6·50	6.75	—.—	—·—	—·—	—·—	5·75	6 30	—·—	7 30	7 40	—·—
Groch	10 —	12·—	—·—	8·50	9.50	—·—	—·—	—·—	—·—	5·50	11·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Fasola	8·—	12 —	—·—	—.—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Bobik	—·—	—·—	—·—	6 25	6.50	—·—	—·—	—·—	—·—	5·50	5 80	—·—	—·—	—·—	—·—
Wyka	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	7·—	8 50	—·—	—·—	—·—	—·—
Tatarka	6·—	8·—	—·—	7·50	8.50	—·—	—·—	—·—	—·—	6·50	7·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Proso	5·—	6·—	—·—	5·50	6 25	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Jagły	11·—	14·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Kukurudza	—·—	—·—	—·—	7·20	7·50	—·—	—·—	—·—	—·—	4 90	6 10	—·—	5 70	5 80	—·—
Rzepak	—·—	—·—	—·—	11·50	12.50	—·—	—·—	—·—	—·—	11 50	11 50	—·—	—.—	—·—	—·—
Chmiel . za 56 kg.	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	145·0	193·0	—·—
Koniczyna n. czerw. .	65·—	89·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—.—	—·—	65·—	80 —	—·—	74·—	86 —	—·—
Konicz. nas. biała .	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	70 —	85·—	—·—	72·—	105 0	—·—
Konicz. nas. szwedzka	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	65 —	85 —	—·—	70 —	100 0	—·—
Siano z łąk	2 80	3·60	—·—	2 40	2 80	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	3·—	4·70	—·—
Siano z koniczyny .	3·80	4·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	4 35	5·70	—·—
Słoma	1·60	1 80	—·—	1·50	1·60	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	2·20	2·60	—·—
Kartofle hektolitr .	2·20	2·40	—·—	2 40	2 60	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Okowita 75—90° .	59 —	77·—	—.—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
„ kont. . . .	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	14 75	15 —	—·—	16 70	16 90	—·—
Masło	1·15	1·30	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—.—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman. W drukarni Związkowej w Krakowie, pod zarządem A. Szyjewskiego.